

# Manuel d'installation et de configuration

020-102036-01

## CP2208



## NOTES

### COPYRIGHT ET MARQUES DE COMMERCE

Copyright ©2015 Christie Digital Systems USA Inc. Tous droits réservés.

Tous les noms de marque et de produit sont des marques, des marques déposées ou des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

### GÉNÉRALITÉS

Toutes les précautions ont été prises pour garantir l'exactitude de ce document. Il se peut cependant que certaines modifications relatives aux produits ou à leur disponibilité ne soient pas mentionnées. Christie se réserve le droit de modifier les caractéristiques à tout moment et sans avis préalable. Les spécifications des performances sont standard, mais peuvent varier selon certaines conditions qui ne sont pas du ressort de Christie, telles que la réalisation de l'entretien du produit dans des conditions de travail correctes. Les caractéristiques de fonctionnement dépendent des informations disponibles au moment de l'impression du présent document. Christie ne fournit aucune garantie d'aucune sorte concernant ce matériel, y compris et sans limitation, toutes garanties implicites d'aptitude à un usage particulier. Christie se dégage de toute responsabilité s'agissant de toutes erreurs contenues aux présentes ou des dommages accessoires ou indirects en relation avec les performances ou l'utilisation de ce matériel. L'usine de fabrication du Canada est certifiée ISO 9001 et 14001.

### GARANTIE

Les produits sont garantis dans le cadre de la garantie limitée standard de Christie, dont les dispositions peuvent être consultées en contactant Christie ou votre revendeur Christie. En plus des autres restrictions susceptibles d'être précisées dans la garantie limitée standard de Christie, dans la mesure où elles sont pertinentes et d'application pour votre produit, la garantie ne couvre pas :

- a. Les problèmes ou dommages dus à l'expédition, dans les deux sens ;
- b. Les lampes de projecteur (voir le document séparé sur la politique de Christie en matière de lampes) ;
- c. Les problèmes ou dommages dus à l'utilisation d'une lampe de projecteur au-delà de sa durée de vie recommandée ou provenant d'un fournisseur autre que Christie ou l'un de ses distributeurs agréés ;
- d. Les problèmes ou dommages émanant de l'utilisation du produit avec un équipement non fourni par Christie (système de distribution, caméras, lecteurs de DVD, etc.) ou avec un dispositif d'interfaçage d'une autre marque que Christie ;
- e. Les problèmes ou dommages pouvant survenir suite à l'utilisation d'une ampoule, de pièces de rechange ou de composants achetés ou obtenus via un distributeur non agréé d'ampoules Christie, de pièces de rechange ou de composants y compris, sans limitation, tout distributeur proposant des ampoules Christie, des pièces de rechange ou des composants sur Internet (vous pouvez vérifier l'accréditation des vendeurs auprès de Christie) ;
- f. Les problèmes ou dommages provoqués par une mauvaise utilisation, une source d'alimentation non conforme, un accident, un incendie, une inondation, un orage, un tremblement de terre ou toute autre catastrophe naturelle ;
- g. Les problèmes ou dommages provoqués par une installation ou un alignement incorrect(e) ou par une modification de l'équipement, si ceux-ci sont réalisés par une personne autre qu'un technicien d'entretien Christie ou un prestataire de service agréé par Christie ;
- h. Les problèmes ou dommages provoqués par l'utilisation d'un produit sur une plate-forme mobile ou sur tout autre système mobile pour lequel le produit n'a pas été conçu, modifié ou approuvé par Christie ;
- i. Les problèmes ou dommages provoqués par l'utilisation d'un projecteur en présence d'une machine à fumée utilisant de l'huile ou d'un faisceau laser indépendant du projecteur ;
- j. Pour les projecteurs LCD, la période de garantie spécifiée dans la garantie s'applique uniquement dans le cas d'une utilisation normale du projecteur LCD, c'est-à-dire pas plus de 8 heures par jour et 5 jours par semaine ;
- k. Si le produit n'est pas spécifiquement conçu pour une utilisation en extérieur, les problèmes ou les dommages causés par son utilisation en extérieur, sauf si ce produit est protégé contre les précipitations ou autres conditions météorologiques défavorables et si la température ambiante se trouve dans la plage de températures ambiantes indiquée dans les caractéristiques techniques du produit ;
- l. La rémanence d'image sur les écrans plats LCD ;
- m. Les défaillances et défauts causés par une usure normale ou dus au vieillissement normal d'un produit.

La garantie ne s'applique pas aux produits dont le numéro de série a été effacé ou oblitéré. Elle ne s'applique pas non plus aux produits vendus par un revendeur à un utilisateur final à l'extérieur du pays dans lequel opère le revendeur, sauf si (i) Christie dispose d'un bureau dans le pays où se trouve l'utilisateur final, ou si (ii) les frais de garantie internationale ont été acquittés.

La garantie n'entraîne pas d'obligation pour Christie d'assurer un service sur site au titre de la garantie.

### ENTRETIEN PRÉVENTIF

L'entretien préventif contribue fortement à un fonctionnement continu et adéquat de votre produit. Consultez la section Maintenance pour connaître les éléments de maintenance spécifiques à votre appareil. Le non-respect de l'entretien préventif requis, suivant le calendrier d'entretien établi par Christie, entraîne l'annulation de la garantie.


### RÈGLEMENTATIONS

Ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe A, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites ont été établies dans le but d'assurer une protection suffisante contre les interférences néfastes lorsque le produit fonctionne dans un environnement commercial. Ce produit émet, utilise et peut produire de l'énergie sous forme de radiofréquences ; il peut provoquer des interférences nocives avec les communications radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du manuel d'utilisation du fabricant. La mise en service de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nocives, que l'utilisateur devra corriger à ses propres frais.

#### CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)

이 기기는 업무용 (A 급) 으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

## Protection de l'environnement

Ce produit est conçu et fabriqué à l'aide de matériaux et composants de haute qualité, recyclables et réutilisables. **Le symbole  indique que l'équipement électrique et électronique en fin de vie doit être mis au rebut séparément des ordures ménagères ordinaires.** Ce produit doit être mis au rebut conformément aux réglementations locales en vigueur. Dans l'Union européenne, il existe différents systèmes de collecte des produits électriques et électroniques usagés. Aidez-nous à protéger l'environnement dans lequel nous vivons !

# Contenu

<b>Installation et configuration</b>	<b>6</b>
Consignes de sécurité	6
Précautions relatives à l'alimentation secteur	7
Cordons d'alimentation et accessoires	7
Précautions relatives à la lampe	8
Composants du projecteur – Avant	8
Composants du projecteur – Arrière	9
Positionnement du projecteur	9
Superposition de projecteurs	10
Réglage de l'inclinaison et mise à niveau du projecteur	13
Installation du dispositif de commande tactile	13
Installation de l'objectif	14
Installation de la lampe	16
Connexion de périphériques au projecteur	19
Connexions du projecteur	20
Connexion du projecteur à un ordinateur	21
Connexion de périphériques à la borne de synchronisation 3D	21
Connexion de l'alimentation	22
<b>Fonctionnement</b>	<b>24</b>
Mise sous tension du projecteur	24
Connexion au projecteur	24
Activation du rapprochement	24
Ajout du projecteur à un réseau	25
Ajout des informations sur la lampe dans l'historique de la lampe	26
Allumage de la lampe	27
Alignement de la lampe	27
Ajustement de l'image par rapport à l'écran	28
Alignement des images d'un double projecteur	30
Lecture de contenu	31
Lecture de contenu non chiffré	31
Lecture de contenu chiffré	31
<b>Caractéristiques techniques du projecteur</b>	<b>32</b>
Affichage	32

Vitesse de rafraîchissement et résolution du panneau . . . . .	32
Luminosité possible (mesurée au centre de l'écran) . . . . .	32
Facteur de contraste réalisable . . . . .	32
Couleurs et échelle de gris . . . . .	32
Point blanc . . . . .	33
Gamma . . . . .	33
Compatibilité du signal de commande . . . . .	33
Port Ethernet . . . . .	33
RS232-PIBS1 . . . . .	33
Borne 3D . . . . .	33
Dispositif de commande tactile . . . . .	34
Exigences relatives à l'alimentation . . . . .	34
Entrée CA (A) . . . . .	34
Entrée CA du système d'alimentation sans coupure (B) . . . . .	34
Lampe . . . . .	35
Expiration de la lampe (en heures) . . . . .	35
Caractéristiques physiques . . . . .	36
Mentions réglementaires . . . . .	36
Sécurité . . . . .	36
Compatibilité électromagnétique . . . . .	36
Protection de l'environnement . . . . .	37
Certification . . . . .	37
Environnement . . . . .	37
Environnement d'exploitation . . . . .	37
Environnement hors fonctionnement . . . . .	37
Accessoires . . . . .	38
Standard (vendus avec le produit) . . . . .	38
Accessoires . . . . .	38

# Installation et configuration

Ce manuel est destiné aux opérateurs qualifiés habilités à manipuler des systèmes de projection professionnels à haute luminosité. Ces opérateurs sont autorisés à remplacer la lampe et le filtre à air, mais ne doivent pas tenter d'installer ou de réparer le projecteur.

Seuls les techniciens agréés par Christie, conscients de tous les risques associés à la haute tension, à l'exposition aux ultraviolets et aux températures élevées produites par la lampe du projecteur sont autorisés à monter, installer et réaliser les interventions d'entretien sur le projecteur. En outre, seul le personnel agréé par Christie est autorisé à effectuer les procédures de sécurité telles que le rapprochement.

Cette section fournit des informations sur le positionnement et l'installation du projecteur, ainsi que les procédures prévues dans ce cadre.

## Consignes de sécurité

Lors de l'installation du projecteur, suivez ces règles de sécurité importantes pour éviter toute blessure ou endommagement de l'appareil :



**Avertissement !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

- Ne regardez jamais directement dans l'objectif ou la lampe. La luminosité extrêmement forte peut provoquer des affections oculaires permanentes. Pour vous protéger des rayonnements ultraviolets, conservez tous les boîtiers du projecteur intacts pendant l'installation. Lors de l'entretien, il est recommandé de porter des vêtements de sécurité et des lunettes de protection.
- **RISQUE D'INCENDIE !** Tenez vos mains, vêtements et tout matériel combustible éloignés du faisceau lumineux concentré de la lampe.



**Danger !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

Placez tous les câbles dans un lieu où ils ne peuvent entrer en contact avec des surfaces chaudes ou être tirés ou enjambés.

Ce projecteur doit être mis en service dans un environnement conforme aux spécifications de fonctionnement, comme indiqué à la section [Caractéristiques techniques du projecteur à la page 32](#).

## Précautions relatives à l'alimentation secteur



**Avertissement !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

- N'utilisez que le cordon d'alimentation secteur fourni avec le projecteur. N'essayez PAS d'utiliser le projecteur si l'alimentation secteur ne respecte pas les limites de tension et de courant spécifiées.
- Par mesure de sécurité, le projecteur est équipé d'une fiche à trois branches comportant une troisième broche de mise à la terre. Si vous ne parvenez pas à insérer la fiche d'alimentation dans la prise de courant, contactez un électricien pour remplacer cette dernière. N'oubliez PAS que le rôle de la prise de mise à la terre est de garantir la sécurité.
- N'essayez PAS d'utiliser l'appareil si l'alimentation secteur ne respecte pas la tension nominale spécifiée, comme indiqué sur l'étiquette de la licence.
- Débranchez le projecteur de l'alimentation secteur avant d'ouvrir un boîtier quelconque.



**Attention !** Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures légères ou modérées.

- Ne laissez rien reposer sur le cordon d'alimentation. Placez le projecteur dans un endroit où les cordons ne peuvent pas être endommagés par des personnes marchant dessus ou des objets roulant dessus. N'utilisez jamais le projecteur si un câble d'alimentation semble endommagé.
- Ne surchargez jamais les prises et les rallonges, au risque de déclencher un incendie ou de provoquer un choc électrique.
- Seuls les techniciens qualifiés sont autorisés à ouvrir les boîtiers du projecteur et ce, uniquement si l'alimentation secteur a été complètement coupée.

## Cordons d'alimentation et accessoires



**Avertissement !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

- Un cordon d'alimentation correspondant aux valeurs nominales pour votre région est fourni avec chaque projecteur. Assurez-vous que le cordon d'alimentation, le support et la fiche d'alimentation électrique sont conformes aux normes du régime nominal applicables localement. Utilisez uniquement un cordon d'alimentation secteur recommandé par Christie.
- Ne faites PAS fonctionner l'appareil si l'alimentation secteur et le cordon d'alimentation ne sont pas conformes aux plages de tension et d'alimentation prescrites.
- Utilisez uniquement les équipements et/ou accessoires recommandés par Christie. L'emploi de tout autre matériel peut entraîner des risques d'incendie et de choc électrique. Vous risquez en outre de vous blesser.

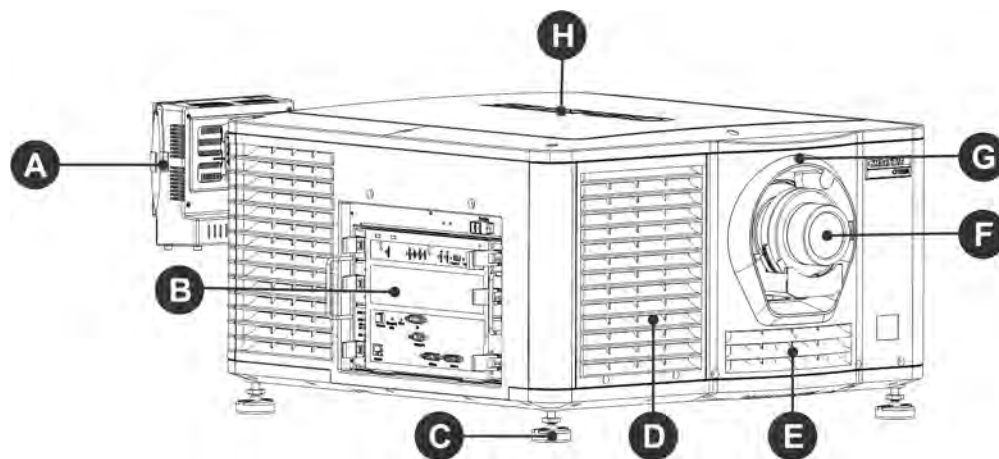
## Précautions relatives à la lampe



**Danger !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

- **RISQUE D'EXPLOSION !** La lampe risque d'exploser, provoquant ainsi des blessures graves, voire mortelles. Portez des vêtements de protection homologués chaque fois que la porte d'accès à la lampe est ouverte. Assurez-vous que les personnes se trouvant à proximité du projecteur portent également des vêtements de protection. N'essayez en aucun cas d'accéder à la lampe lorsqu'elle est en marche. Attendez au moins 15 minutes après l'extinction de la lampe avant de la mettre hors tension, de la déconnecter du secteur et d'ouvrir la porte d'accès.
- N'ouvrez la porte d'accès à la lampe que si vous portez des vêtements de protection homologués, tels que ceux inclus dans le kit de vêtements de protection Christie (référence : 598900-095). Les vêtements de protection recommandés comprennent, de manière non limitative, un masque facial en polycarbonate, des gants de protection et un gilet pare-balles en Nylon matelassé ou une veste de soudeur. Les recommandations de Christie relatives à la tenue de protection sont sujettes à modification. Toute prescription locale ou nationale prévaut sur les recommandations émises par Christie.
- N'essayez en aucun cas de retirer la lampe immédiatement après son utilisation. Les lampes utilisées dans le projecteur CP2208 sont soumises à une pression considérable lorsqu'elles sont chaudes ou froides, et peuvent de ce fait exploser, provoquant des blessures physiques et/ou des dégâts matériels. Elles doivent donc toujours être manipulées avec beaucoup de précautions. Les lampes peuvent exploser si elles tombent ou sont manipulées sans précaution.

## Composants du projecteur – Avant

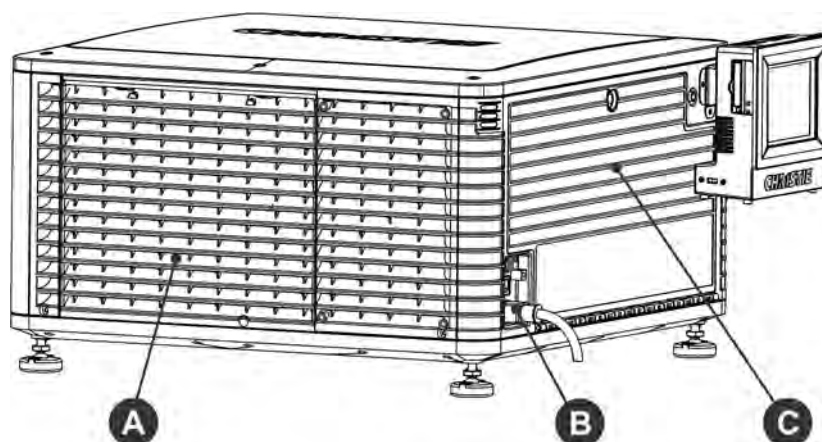


<b>A</b>	Dispositif de commande tactile (TPC) Écran tactile permettant de commander le projecteur.	<b>E</b>	Couvercle du filtre à air et filtre à air Le filtre à air remplaçable est situé derrière le couvercle du filtre à air. Le filtre à air est responsable du filtrage de l'air entrant avant même qu'il ne circule dans le compartiment avant afin de refroidir les composants électroniques principaux.
<b>B</b>	Panneau de communication Les périphériques externes sont connectés ici. Reportez-vous à la section <a href="#">Connexions du projecteur à la page 20</a> .	<b>F</b>	Objectif du projecteur Reportez-vous à la section <a href="#">Caractéristiques techniques du projecteur à la page 32</a> pour consulter la liste des objectifs disponibles.



<b>C</b>	Pieds réglables Tournez les pieds réglables pour augmenter ou diminuer la hauteur du projecteur. Reportez-vous à la section <i>Réglage de l'inclinaison et mise à niveau du projecteur</i> à la page 13.	<b>G</b>	Cache de l'objectif
<b>D</b>	Filtre à air	<b>H</b>	Couvercle supérieur

## Composants du projecteur – Arrière



<b>A</b>	Panneau d'accès
<b>B</b>	Cordon d'alimentation et prise secteur
<b>C</b>	Porte d'accès à la lampe

## Positionnement du projecteur



**Avertissement !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves. Deux personnes sont nécessaires pour soulever et positionner le projecteur en toute sécurité.



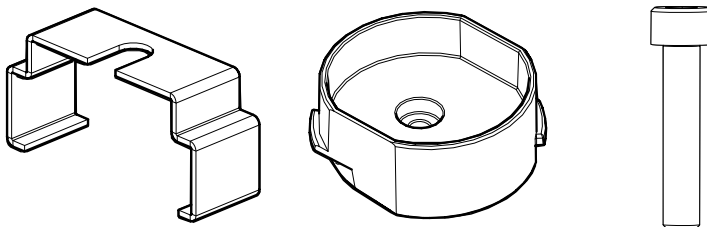
**Attention !** Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures légères ou modérées.

Effectuez un réglage de la position de la lampe lors du déplacement ou de la mise à niveau du projecteur, ou encore après le remplacement de la lampe.

1. Si vous installez le projecteur dans le piédestal en option (référence : 108-416102-XX), suivez les instructions d'installation fournies avec le piédestal.
2. Positionnez le projecteur de façon à le centrer et à le placer parallèlement à l'écran. Si vous manquez de place, positionnez le projecteur de manière à ce que le viseur soit légèrement décentré et décalez l'objectif pour centrer l'image sur l'écran.

## Superposition de projecteurs

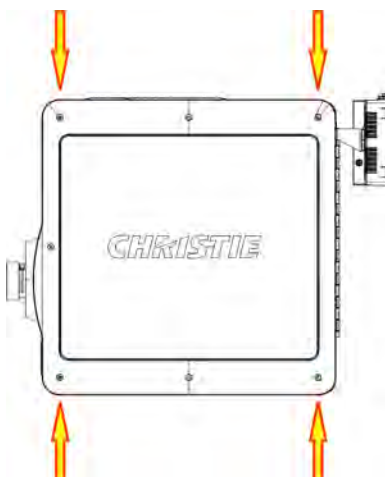
Pour empiler des projecteurs CP2208, utilisez le kit d'empilement fourni avec le projecteur. Le kit d'empilement CP2208 comprend les éléments suivants :



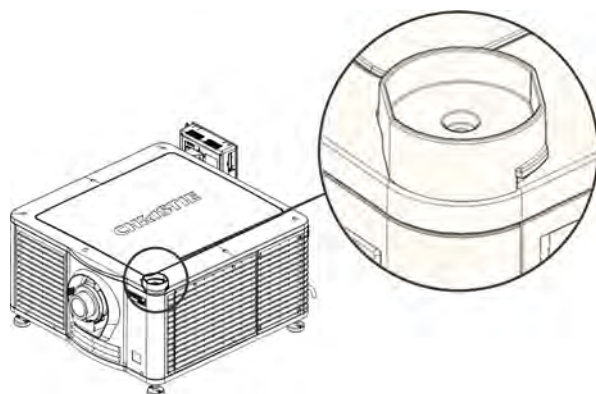
Locking Bracket x 4   Stacking Cup x 4   M6 Screw x 4

Lorsque vous empilez les projecteurs, les axes optiques des projecteurs doivent être parallèles. L'inclinaison maximale des projecteurs empilés est de 13 degrés. Lorsque vous installez les projecteurs empilés dans un rack ou sur un piédestal, ce dernier doit rester à l'horizontale. Si une inclinaison est nécessaire pour aligner les images, vous devez incliner les projecteurs et non le support.

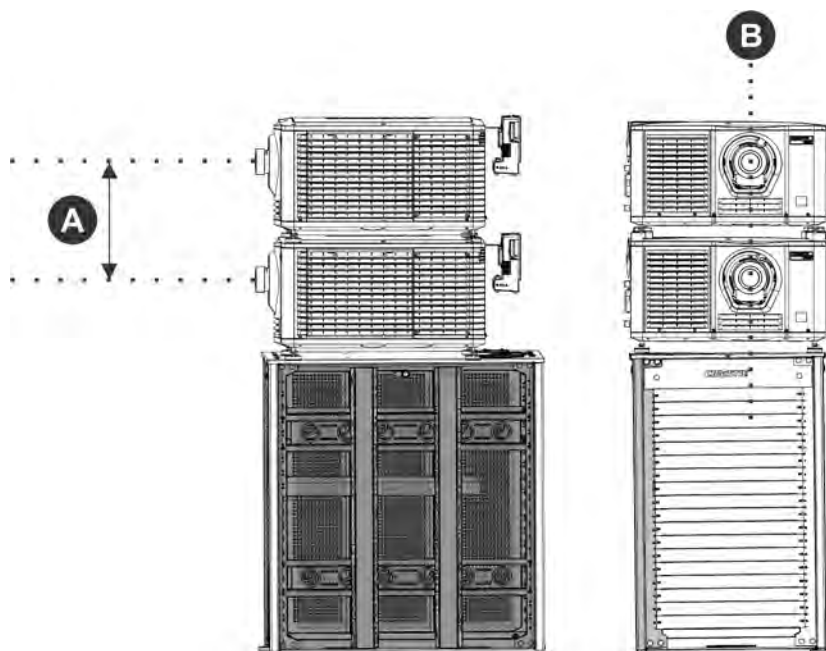
1. Sur le projecteur du bas, retirez les vis des quatre coins qui maintiennent en place le couvercle supérieur.



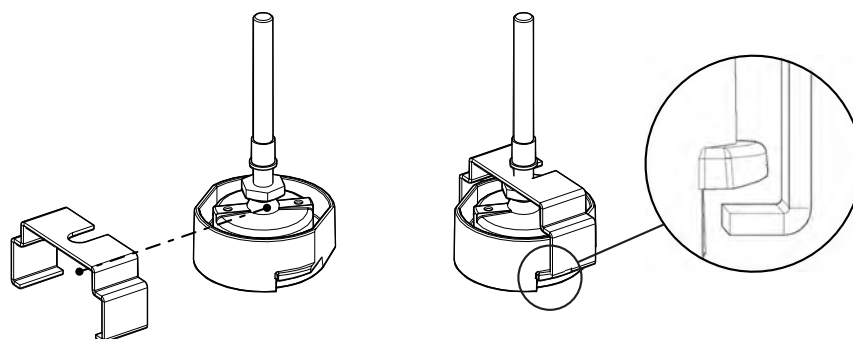
2. Placez une seule coupelle d'empilement (011-104349-XX) sur l'un des orifices de passage de vis vides, de sorte que le côté supérieur de la coupelle soit tourné vers l'extérieur et soit aligné avec le bord du projecteur.



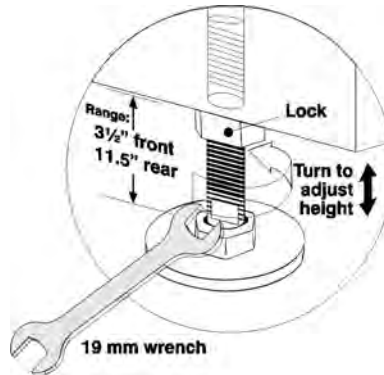
3. Insérez une vis M6 (012-101132-XX) dans l'orifice de montage de la coupelle d'empilement et dans le projecteur.
4. À l'aide d'une clé dynamométrique, appliquez un couple de serrage de 1,69 Nm à la vis M6.
5. Répétez les étapes 3 à 5 pour installer les trois autres coupelles d'empilement.
6. Avec l'aide d'une autre personne, soulevez le deuxième projecteur et placez-le au-dessus du premier, en positionnant les pieds dans les coupelles d'empilement. Les objectifs des deux projecteurs doivent être orientés dans la même direction et les axes optiques des objectifs doivent être parallèles (A) et alignés verticalement (B).



7. Terminez l'installation des deux projecteurs en effectuant les opérations suivantes :
  - a. Installez le dispositif de commande tactile. Reportez-vous à la section *Installation du dispositif de commande tactile* à la page 13.
  - b. Installez l'objectif. Reportez-vous à la section *Installation de l'objectif* à la page 14.
  - c. Installez la lampe. Reportez-vous à la section *Installation de la lampe* à la page 16.
  - d. Connectez les périphériques au projecteur. Reportez-vous à la section *Connexion de périphériques au projecteur* à la page 19.
  - e. Mettez l'appareil sous tension. Reportez-vous à la section *Connexion de l'alimentation* à la page 22.
  - f. Ajustez l'image du projecteur inférieur sur l'écran. Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208* (référence : 020-101916-XX).
  - g. Alignez l'image du projecteur supérieur par rapport à celle du projecteur inférieur. Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208* (référence : 020-101916-XX).
8. Lorsque les deux projecteurs sont installés et alignés correctement, installez les attaches de fixation sur les pieds du projecteur supérieur :
  - a. Faites glisser l'attache de fixation (011-104470-XX) sur les côtés plats de la coupelle d'empilement, de sorte que l'encoche de l'attache de fixation s'adapte autour de la patte du projecteur et au-dessus de l'écrou du pied du projecteur.
  - b. Tournez l'attache de fixation en vous assurant que les bords de l'attache sont insérés à fond dans les parties évidées de la coupelle d'empilement.
  - c. Répétez les étapes a et b pour installer les 3 autres attaches de fixation.



## Réglage de l'inclinaison et mise à niveau du projecteur



Pour garantir un fonctionnement optimal, le projecteur doit être centré et parallèle à l'écran. Pour compenser une inclinaison ou un décalage, réglez la hauteur des pieds du projecteur et la position de la monture d'objectif.

Pour modifier la hauteur du projecteur, desserrez l'écrou des pieds réglables à la base du projecteur et allongez ou rétractez les pieds. Lorsque le réglage de la hauteur des pieds convient, resserrez l'écrou.

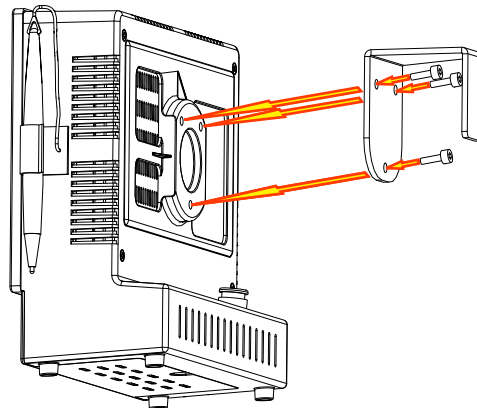
Utilisez la monture d'objectif pour aligner les images des projecteurs empilés sans incliner le projecteur. Si vous devez incliner le projecteur pour adapter l'image à l'écran, n'inclinez que le projecteur placé en position inférieure.



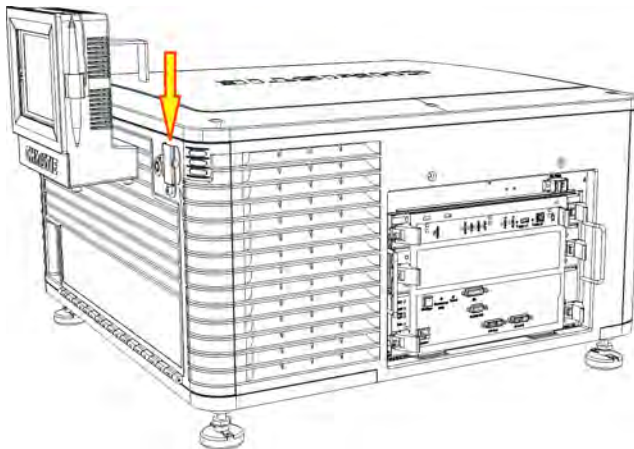
L'inclinaison entre l'avant et l'arrière du projecteur ne peut excéder 15 degrés.

## Installation du dispositif de commande tactile

1. Fixez le support de montage au dispositif de commande tactile à l'aide des trois vis M4 et du tournevis hexagonal de 3 mm fournis.



2. Faites glisser le support de montage dans le support d'équerre.

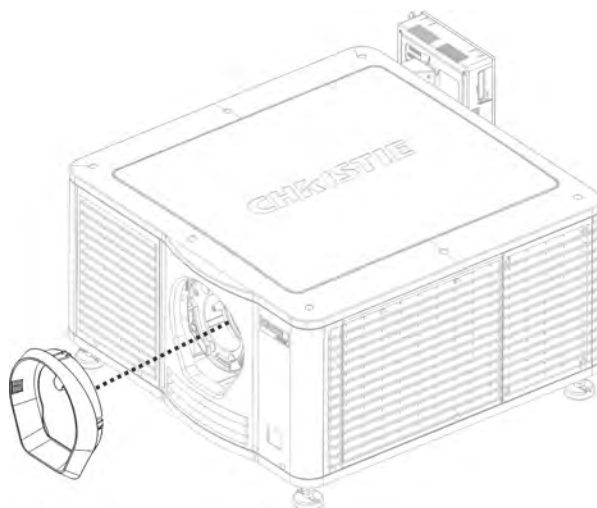


3. Raccordez le connecteur du dispositif de commande tactile au port situé à l'arrière du projecteur.

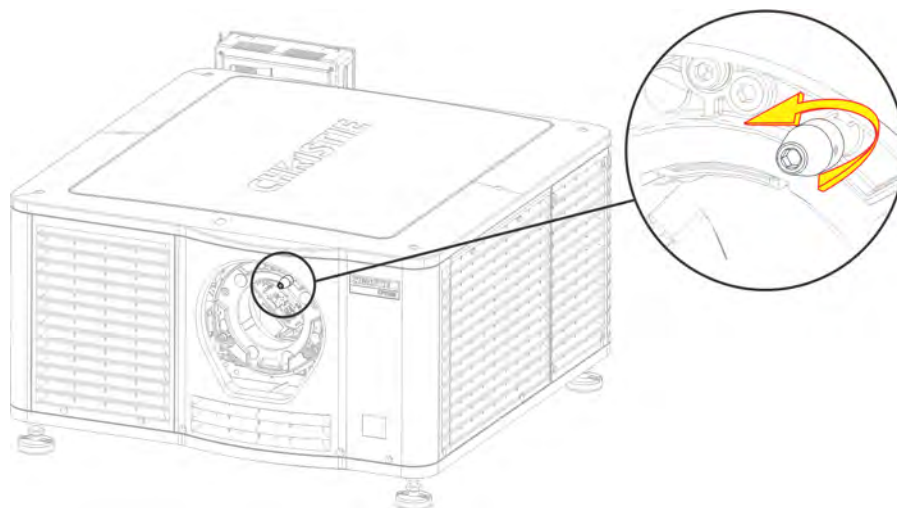
## Installation de l'objectif

L'objectif assure l'étanchéité de la tête de projection et empêche les particules contaminantes de pénétrer dans les zones où se trouvent les pièces électroniques principales. Veillez à ne jamais faire fonctionner un projecteur sans objectif. Installez un capuchon d'objectif lorsque vous installez ou transportez le projecteur.

1. Enlevez le cache de l'objectif.



2. Tournez le dispositif de blocage de l'objectif situé à l'avant du projecteur en position ouverte à l'aide d'une clé hexagonale.

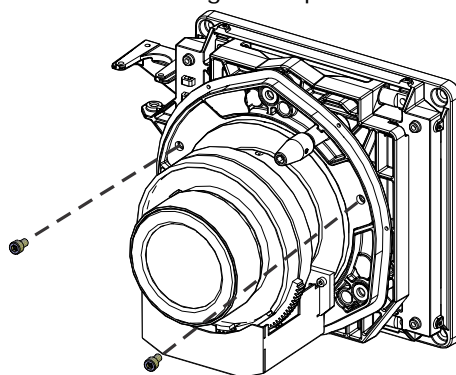


3. Placez l'objectif de sorte que les montures avec anneaux de fixation s'alignent par rapport à la monture de l'objectif.
4. Retirez les protège-objectif situés à l'avant et à l'arrière de l'objectif.



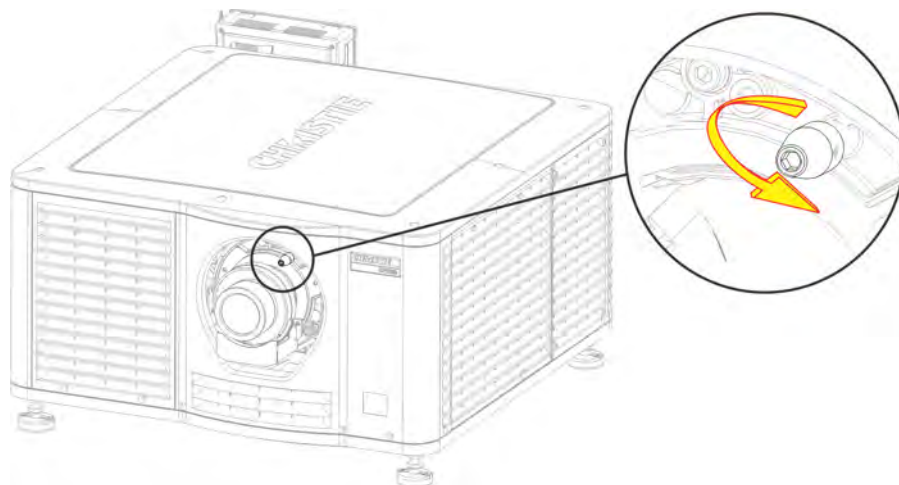
Les protège-objectif doivent être retirés, sous peine de fondre ou d'endommager l'objectif.

5. Insérez l'objectif, bien droit, dans l'ouverture de la monture d'objectif, sans le faire tourner. Les aimants à l'intérieur de la monture aident à positionner correctement l'objectif.
6. Insérez et serrez les deux vis à tête hexagonale qui sont livrées à part du projecteur.





7. Verrouillez l'ensemble de l'objectif à l'aide d'une clé à tête hexagonale.



8. Remettez en place le cache de l'objectif.

## Installation de la lampe



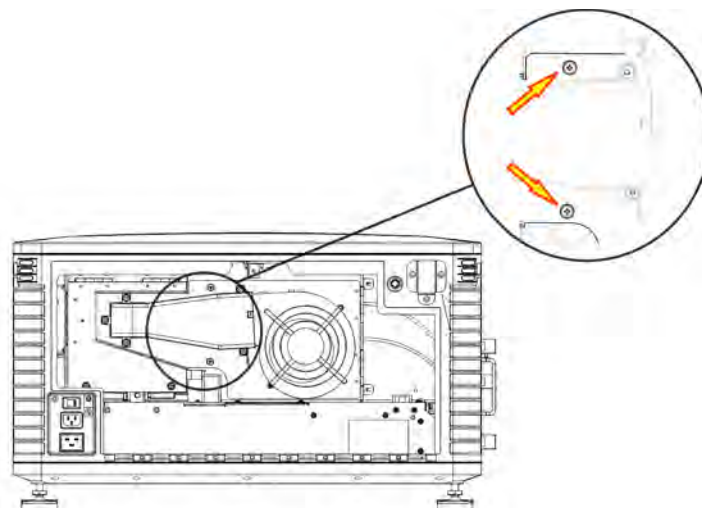
**Danger !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

Cette procédure ne doit être réalisée que par un technicien homologué par Christie. La lampe sous haute pression peut exploser si elle n'est pas manipulée avec soin. Il faut toujours porter des vêtements de protection agréés quand la trappe d'accès à l'ampoule est ouverte ou quand on manipule l'ampoule.

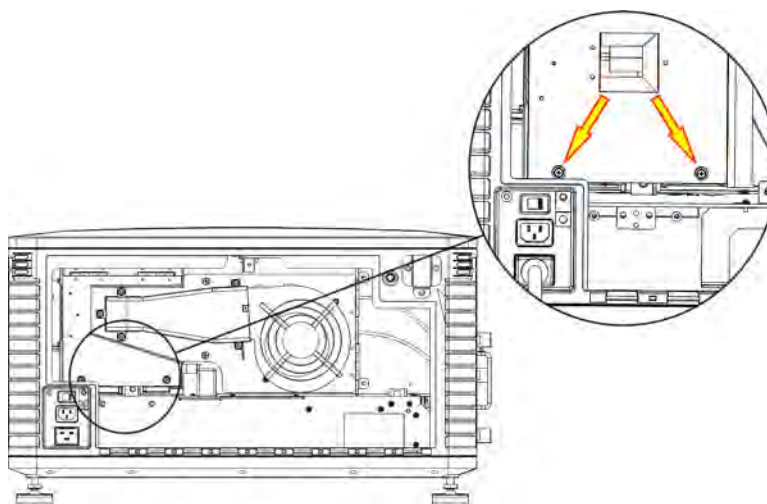
1. Si le projecteur fonctionne, mettez-le hors tension et laissez-le refroidir pendant au moins 15 minutes.
2. Mettez le disjoncteur du projecteur en position OFF.
3. Débranchez le projecteur de l'alimentation secteur.
4. Débranchez le câble de communication du dispositif de commande tactile de l'arrière du projecteur.
5. Retirez le dispositif de commande tactile de l'arrière du projecteur.
6. Enfilez vos vêtements, votre masque et vos gants de protection.
7. Insérez la clé dans le verrou de la porte d'accès à la lampe, tournez la clé et ouvrez ensuite la porte d'accès.



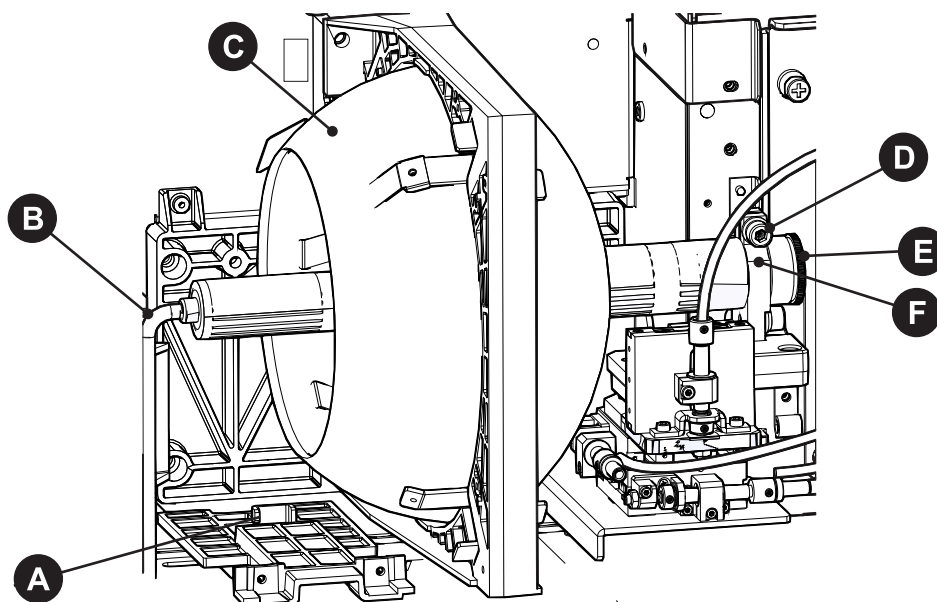
8. Desserrez les deux vis de serrage et ouvrez la porte pare-feu.



9. Desserrez les deux vis de serrage et ouvrez la porte d'accès à la lampe.



10. Desserrez ensuite le collier de la cathode à l'aide de la clé hexagonale de 5 mm fixée à la porte d'accès.



<b>A</b>	Cosse de l'anode
<b>B</b>	Fil d'anode
<b>C</b>	Réflecteur
<b>D</b>	Vis de la cathode
<b>E</b>	Écrou de la cathode
<b>F</b>	Collier de la cathode

**11. Pour les lampes CDXL-14 ou CDXL-16 :**



**Attention !** Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures légères ou modérées.

Manipulez la lampe uniquement par les tiges des extrémités de la cathode/anode, mais jamais par l'ampoule. Ne serrez PAS trop. N'exercez AUCUNE pression sur le verre. Vérifiez les fils. Assurez-vous que le fil d'anode (+) entre la lampe et le dispositif d'allumage est éloigné de toute partie métallique du projecteur (réflecteur ou mur coupe-feu, par exemple).

- a. Installez l'écrou d'extension de la lampe sur le collier de cathode. Pour permettre l'accès à la vis de serrage sur l'écrou d'extension, faites tourner ce dernier jusqu'à ce que la vis de serrage soit orientée vers le haut, en direction du couvercle du projecteur.
- b. Serrez la vis de cathode (D) à l'aide d'une clé hexagonale.

- c. Montez l'écrou de la cathode et serrez-le à la main. Assurez-vous que la partie lisse de l'écrou se trouve contre le collier de la cathode.
- d. Tenez l'extrémité « anode » de la nouvelle lampe de la main gauche et faites-la passer par l'orifice situé à l'arrière du réflecteur. Insérez l'index et le majeur de la main droite dans le panneau arrière du réflecteur et guidez l'extrémité « cathode » de la lampe dans l'écrou d'extension. Lorsque vous guidez la lampe dans l'écrou d'extension, assurez-vous que le fil d'anode ne touche pas le réflecteur, ni le filtre UV.
- e. Serrez la vis de l'écrou d'extension.
- f. Passez à l'étape 13.

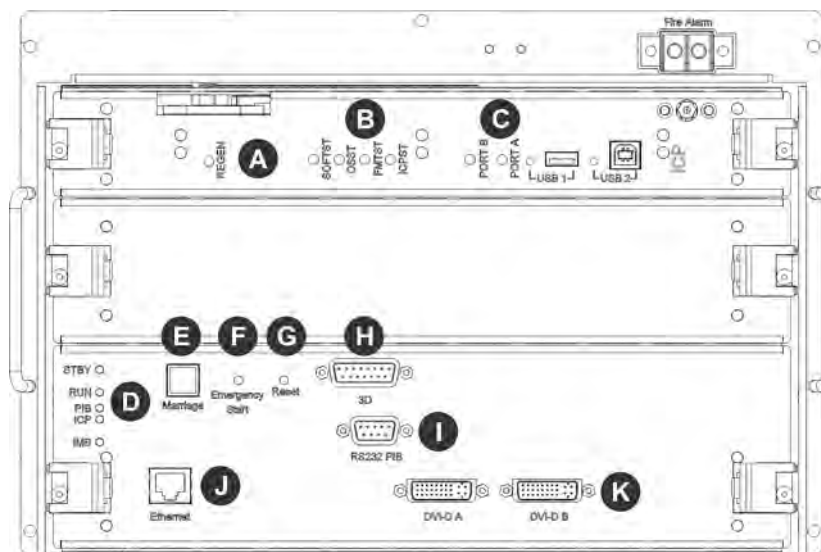
**12. Pour les lampes CDXL-19SC ou CDXL-21S1 :**

- a. Tenez l'extrémité anode de la nouvelle lampe de la main gauche et faites-la passer par l'orifice situé à l'arrière du réflecteur. Insérez l'index et le majeur de la main droite dans le panneau arrière du réflecteur et placez la lampe sur le collier de la cathode. Veillez à ne pas heurter la lampe contre le réflecteur.
  - b. Montez l'écrou de la cathode et serrez-le à la main. Assurez-vous que la partie lisse de l'écrou se trouve contre le collier de la cathode.
  - c. Serrez la vis de cathode (D) à l'aide d'une clé hexagonale.
13. Alignez la cosse en forme d'anneau sur le fil d'anode sur la position de montage, en veillant à ce que le côté ondulé du fil soit tourné vers l'extérieur. Serrez la vis de l'anode. Éloignez la sortie de l'anode des surfaces métalliques proches.
14. Fermez la porte d'accès à la lampe et serrez les deux vis de serrage.
15. Fermez la porte pare-feu et serrez les deux vis de serrage.
16. Fermez et verrouillez la trappe d'accès arrière. Veillez à replacer la clé hexagonale dans son support avant de fermer la porte d'accès arrière.

## Connexion de périphériques au projecteur

Pour afficher un contenu, vous devez connecter un périphérique capable de stocker ou de lire du contenu sur le projecteur.

## Connexions du projecteur



Élément	Description
<b>A</b>	Indique l'état du régulateur. La couleur bleue fixe du voyant indique que le régulateur est activé. Si le voyant n'est pas allumé, le régulateur n'est pas activé.
<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SOFTST</b> (état du logiciel). Indique l'état de l'application logicielle exécutée sur le processeur ICP. Le voyant clignote en fonctionnement normal. Au cours du démarrage, le voyant, d'abord éteint, se met à clignoter.</li> <li>• <b>OSST</b> (état du système d'exploitation). Indique l'état du système d'exploitation du processeur ICP. Le voyant est vert en fonctionnement normal. Au cours du démarrage, le voyant est d'abord éteint, puis s'allume en vert.</li> <li>• <b>FMTST</b> (état FMT FPGA). Indique l'état du système FMT FPGA. Le voyant est vert en fonctionnement normal. À la mise sous tension, le voyant s'allume en vert immédiatement.</li> <li>• <b>ICPST</b> (état ICP FPGA). Indique l'état configuré du système ICP FPGA. Le voyant est vert en fonctionnement normal. À la mise sous tension, le voyant s'allume en vert immédiatement.</li> </ul>
<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PORT B</b>. Indique l'état du port USB. La couleur verte du voyant indique que le port est actif. Si le voyant n'est pas allumé, le port est inactif.</li> <li>• <b>PORT A</b>. Indique l'état du port USB. La couleur verte du voyant indique que le port est actif. Si le voyant n'est pas allumé, le port est inactif.</li> </ul>

Élément	Description
<b>D</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>STBY</b> - Le voyant est vert lorsque l'alimentation de veille est active. Si le voyant n'est pas allumé, l'alimentation de veille a échoué ou le disjoncteur du projecteur est coupé.</li> <li>• <b>RUN</b> - Le voyant clignote en vert lorsque le projecteur fonctionne normalement. Si le voyant n'est pas allumé ou est vert et fixe, une erreur de communication, de logiciel ou de matériel s'est produite. Si le voyant vire au jaune, le projecteur ne peut pas communiquer avec le dispositif de commande tactile.</li> <li>• <b>PIB</b> - Le voyant est vert lorsque la carte PIB (Projector Intelligence Board) est détectée et fonctionne correctement. Un voyant rouge signale une erreur de communication. Un voyant clignotant en rouge indique que la carte d'intelligence du projecteur n'est pas correctement installée. Si le voyant n'est pas allumé, la carte d'intelligence du projecteur est inactive.</li> <li>• <b>ICP</b> - Le voyant est vert si le dispositif ICP fonctionne correctement. Un voyant rouge signale un problème de communication. Si le voyant n'est pas allumé, le processeur cinéma intégré (ICP) est inactif.</li> <li>• <b>IMB</b> - Le voyant est vert si le bloc média Christie intégré (IMB) fonctionne correctement. Un voyant rouge signale un problème de communication. Si le voyant n'est pas allumé, le bloc média Christie intégré est inactif.</li> </ul>
<b>E</b>	Indique l'état du rapprochement. En mode pleine puissance, un voyant vert indique que le projecteur est correctement rapproché et qu'il est possible d'afficher un contenu chiffré. Un voyant rouge indique que le rapprochement est interrompu et qu'il est impossible d'afficher un contenu chiffré.
<b>F</b>	Permet de démarrer le projecteur, d'allumer la lampe et d'ouvrir le coupe-flux. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pour fermer le coupe-flux et éteindre la lampe sans couper le courant. Il est recommandé d'utiliser ce bouton seulement si le dispositif de commande tactile n'est pas disponible.
<b>G</b>	Réinitialise les composants électroniques du projecteur. Après redémarrage, le projecteur revient au mode d'alimentation précédent. Vous devrez rallumer manuellement la lampe.
<b>H</b>	Connecte le projecteur aux périphériques 3D tels qu'un MasterImage ou un RealD.
<b>I</b>	Connecte le projecteur au matériel automatisé Christie ou d'autres marques. Utilisez le protocole propriétaire Christie.
<b>J</b>	Connecte le projecteur à une connexion 10Base-T/100Base-TX Ethernet.
<b>K</b>	Connecte le projecteur à des sources cinéma haute définition. Il est possible d'associer les connecteurs pour bénéficier d'un port HD-SDI à double liaison conforme à la norme SMPTE 372M.

## Connexion du projecteur à un ordinateur

Raccordez une extrémité d'un câble Ethernet ou RS-232 aux ports Ethernet ou PIBS1 RS-232 situé sur le panneau de communication du projecteur et l'autre extrémité à votre ordinateur. Pour communiquer avec le projecteur, celui-ci doit être ajouté au même réseau que celui de l'ordinateur.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208* (référence : 020-101916-XX).

## Connexion de périphériques à la borne de synchronisation 3D

Pour plus d'informations sur la connexion de périphériques à la borne de synchronisation 3D, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208* (référence : 020-101916-XX).

## Connexion de l'alimentation



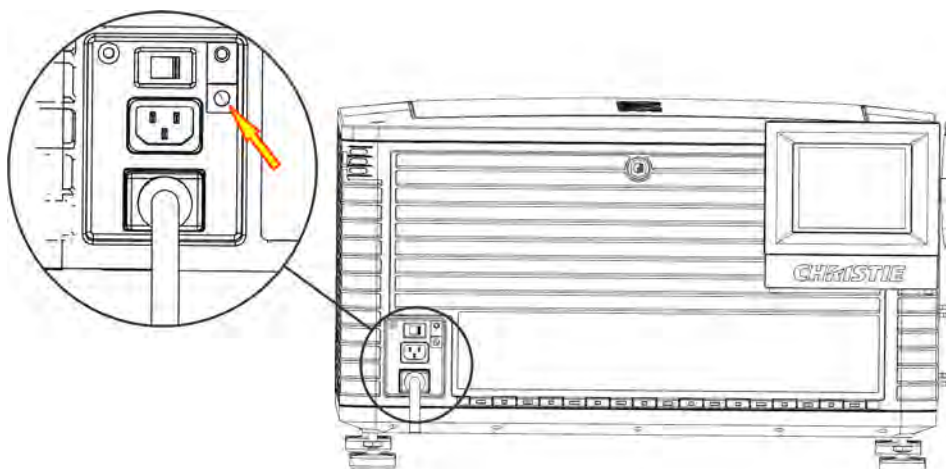
- Dans tous les pays disposant de systèmes de distribution avec neutre isolé de la terre (IT), un fil de terre protégé dédié doit être installé sur le projecteur avant de pouvoir connecter ce dernier à l'alimentation. Pour connecter le projecteur à un système de distribution avec neutre isolé de la terre (IT), vous devez relier la mise à la terre du bâtiment à la cosse de mise à la terre externe à proximité de la prise secteur située dans le coin arrière du projecteur.



- Seul un électricien ou un technicien agréé par Christie peut installer un fil dédié relié à la terre. Le fil protégé doit être jaune/vert et d'au moins 12 AWG. Reportez-vous à la section [Exigences relatives à l'alimentation](#) à la page 34 pour consulter les exigences en matière d'alimentation électrique. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

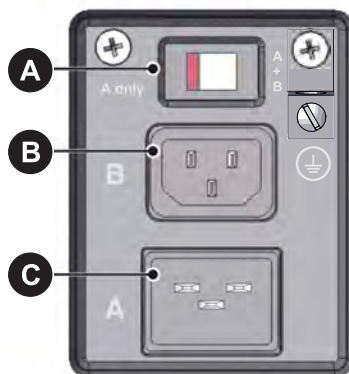
- N'utilisez pas le projecteur si l'alimentation secteur (CA) et le cordon d'alimentation ne respectent pas la plage de tension et d'alimentation prescrite par le fabricant. Utilisez exclusivement le cordon d'alimentation fourni avec le projecteur. Le non-respect de ces exigences peut entraîner des blessures légères ou modérées. Un fil de terre dédié et protégé doit être installé sur le projecteur avant de le relier à l'alimentation. Vous devez utiliser un disjoncteur de branchement de 20 A pour l'entrée A. Installez le projecteur à proximité d'une prise de courant facilement accessible. Le non-respect de ces exigences peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

1. Si le projecteur fonctionne, éteignez-le et coupez l'alimentation secteur.
2. Desserrez le boulon fileté sur la cosse de mise à la terre de la prise secteur située dans le coin arrière du projecteur.



3. Dénudez les extrémités du fil de terre sur 15 mm.
4. Insérez une extrémité dénudée du fil de terre dans l'orifice qui se trouve au-dessus de la cosse de mise à la terre de sorte qu'elle passe sous le boulon fileté.
5. Serrez le boulon fileté en appliquant un couple de serrage de 5,65 Nm.
6. Connectez l'autre extrémité dénudée du fil de terre protégé à la prise de terre du bâtiment.
7. Connectez une extrémité du cordon d'alimentation du projecteur à la prise secteur (dans le coin inférieur gauche situé à l'arrière du projecteur) et l'autre extrémité du cordon à une prise secteur.

8. Si vous utilisez un système d'alimentation sans coupure pour alimenter les composants électroniques, placez l'interrupteur secteur sur la position A + B et branchez le cordon d'alimentation fourni avec le système dans la prise B.



<b>A</b>	Interrupteur secteur
<b>B</b>	Entrée secondaire 100-240 V
<b>C</b>	Entrée principale 200-240 V


# Fonctionnement

## Mise sous tension du projecteur



**Avertissement !** Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.

N'allumez en AUCUN cas le projecteur si l'alimentation secteur ne respecte pas les limites de tension prescrites. Reportez-vous à la section [Caractéristiques techniques du projecteur à la page 32](#) pour consulter les exigences en matière d'alimentation électrique.

1. Assurez-vous que le disjoncteur du projecteur est en position ON.
2. Sur le dispositif de commande tactile, maintenez enfoncée l'icône d'alimentation verte (.

## Connexion au projecteur

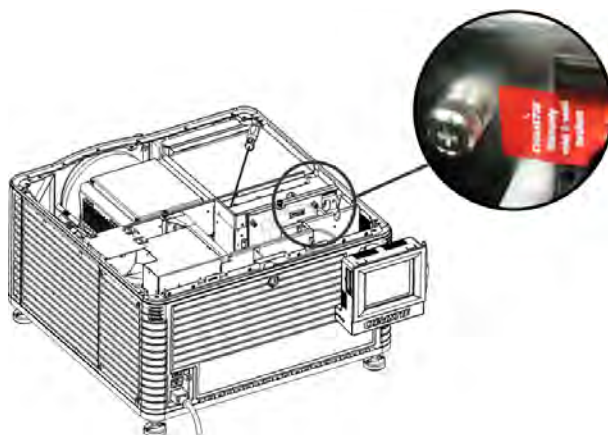
1. Sur le dispositif de commande tactile, appuyez sur **Menu > Login (Connexion)**.
2. Sélectionnez un nom d'utilisateur dans la liste **Username (Nom d'utilisateur)**.
3. Saisissez votre mot de passe.
4. Appuyez sur **Login (Connexion)**.

## Activation du rapprochement

Vous devez procéder au rapprochement pour afficher du contenu chiffré et vous conformer à la spécification DCI (Digital Cinema Initiatives). Vous ne pouvez pas effectuer cette opération à distance. Par ailleurs, la présence physique d'un employé agréé est nécessaire pour vérifier le scellé



du pare-feu, l'intégrité du projecteur et pour appuyer sur le bouton de rapprochement situé sur la plaque du panier à carte.



1. Connectez-vous au projecteur en fournissant des informations d'identification autorisant le rapprochement. Reportez-vous à la section [Connexion au projecteur à la page 24](#).
2. Appuyez sur **Menu > Service Setup (Configuration de l'entretien) > IMB Marriage (Rapprochement IMB)**.
3. Suivez la procédure de l'assistant de **rapprochement**.
4. Cliquez sur **Finish (Terminer)**.


## Ajout du projecteur à un réseau

1. Sur le dispositif de commande tactile, appuyez sur **Menu > Login (Connexion)**.
2. Sélectionnez un compte d'administrateur dans la liste **Username (Nom d'utilisateur)**.
3. Saisissez un mot de passe dans le champ **Password (Mot de passe)** et appuyez ensuite sur **Login (Connexion)**.
4. Appuyez sur **Menu > Administrator Setup (Configuration Administrateur) > Communications Configuration (Configuration des communications)**.
5. Renseignez les champs suivants :

Champ	Description
Device Name (Nom du périphérique)	Nom du projecteur.
IP Address (Adresse IP)	Adresse IP du projecteur.
Subnet Mask (Masque de sous-réseau)	Masque de sous-réseau à laquelle l'adresse appartient.
Gateway (Passerelle)	Adresse IP de la passerelle réseau.
Apply (Appliquer)	Applique les paramètres Ethernet.

Champ	Description
Serial Speed (Baud) [Vitesse série (Bauds)]	Débit en bauds du port série. La valeur par défaut est 115200.
Enable SNMP (Activer SNMP)	Active le protocole SNMP.
SNMP V2 / SNMP V3	Type de protocole SNMP. Contactez Christie pour obtenir le nom d'utilisateur et le mot de passe SNMP V3.
Management IP (Adresse IP de gestion)	Adresse IP à laquelle sont envoyées les informations et les notifications SNMP.
Download MIB to USB (Télécharger MIB sur USB)	Envoie le fichier MIB (Management Information Base) SNMP vers une clé USB à mémoire flash.
Apply (Appliquer)	Applique les paramètres SNMP.
Serial Access (Accès série)	Accorde un accès aux connexions série.
Ethernet Access (Accès Ethernet)	Accorde un accès aux connexions Ethernet.

## Ajout des informations sur la lampe dans l'historique de la lampe

1. Si la lampe est allumée, appuyez sur l'icône représentant une ampoule éteinte () pour l'éteindre.
2. Appuyez sur **Menu > Advanced Setup (Configuration avancée) > Lamp Change Wizard (Assistant de changement de la lampe)**.
3. Appuyez sur **Next (Suivant)**.
4. Renseignez les champs suivants :

Champ	Description
Type	Type de lampe.
Serial Number (Numéro de série)	Numéro de série de la lampe.
Reason for Change (Motif du changement)	Motif du remplacement de la lampe.
Lamp Expiry (Hours) [Expiration de la lampe (en heures)]	Nombre d'heures pendant lequel la lampe peut fonctionner avant d'être remplacée. Ce champ est renseigné automatiquement.
Hours Used (Heures utilisées)	Nombre d'heures pendant lequel la lampe a fonctionné avant d'être installée.

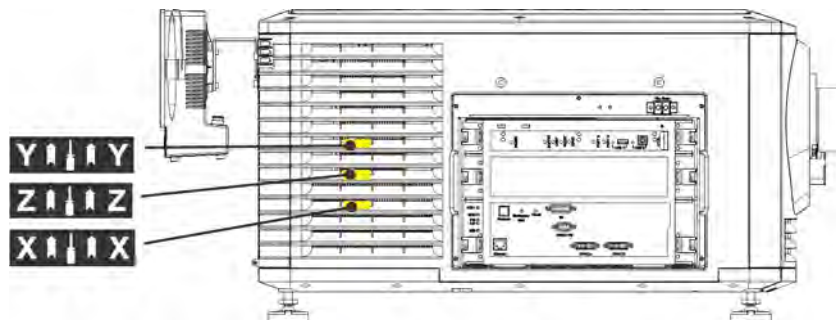
5. Appuyez sur **Save (Enregistrer)**.
6. Appuyez sur **Next (Suivant)**.

## Allumage de la lampe

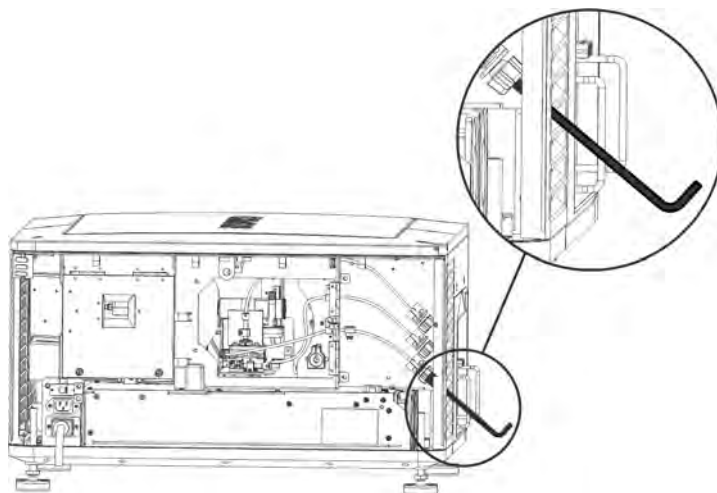
Sur le dispositif de commande tactile (TPC) du projecteur, appuyez sur l'icône représentant une ampoule allumée (💡).

## Alignement de la lampe

1. Appuyez sur **Menu > Advanced Setup (Configuration avancée) > Lamp Power (Puissance de la lampe)**.
2. Vérifiez si la valeur indiquée dans le champ **Power% (% de puissance)** correspond à un niveau acceptable par votre configuration.
3. Appuyez sur **Menu > Advanced Setup (Configuration avancée) > Light Adjust (Réglage de la lumière)**.
4. Prenez note de la valeur indiquée dans le champ **Intensity (Intensité)**.
5. Appuyez sur **Display Full Screen White Test Pattern (Afficher une mire de réglage blanche en mode plein écran)**.
6. Effectuez un réglage approximatif de la lampe :
  - a. Localisez l'étiquette de réglage de l'axe Y du côté opérateur du projecteur.



- b. Placez une clé hexagonale de 5 mm à travers les volets d'aération à un angle inférieur à celui mentionné sur l'étiquette de réglage de l'axe Y et introduisez-la dans la vis de réglage de l'axe Y.



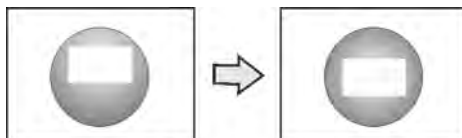
- c. Tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, ou dans le sens inverse, jusqu'à ce que la valeur figurant dans le champ **Intensity (Intensité)** atteigne sa valeur maximale, puis diminue.
  - d. Retirez la clé hexagonale et répétez les étapes a à c pour régler les axes X et Z.
7. Effectuez un réglage fin de la lampe :
- a. Localisez l'étiquette de réglage de l'axe Y du côté opérateur du projecteur.
  - b. Placez une clé hexagonale de 5 mm à travers les volets d'aération et introduisez-la dans la vis de réglage de l'axe Y.
  - c. Tournez lentement la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, ou dans le sens inverse, jusqu'à ce que vous déterminiez la valeur la plus élevée.
  - d. Retirez la clé hexagonale et répétez les étapes a à c pour régler les axes X et Z.
8. Vérifiez si la valeur du champ **Intensity (Intensité)** est supérieure ou égale au nombre que vous avez noté à l'étape 4. Si la valeur est inférieure, répétez les étapes 6 et 7.

## Ajustement de l'image par rapport à l'écran

Vous devez impérativement terminer cette procédure avant de régler la ligne de visée.







1. Assurez-vous que le projecteur est positionné correctement par rapport à l'écran. Reportez-vous à la section [Positionnement du projecteur](#) à la page 9.
2. Affichez une mire de réglage Blanc plein écran 12 bits - RVB et centrez l'image :
  - a. Appuyez sur l'icône **Test Pattern (Mire de réglage)** (🎨) de la barre des tâches.
  - b. Appuyez sur **All Test Patterns (Toutes les mires de réglage)**.

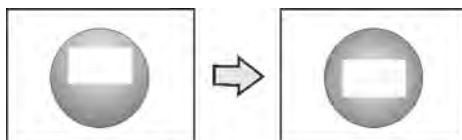
- c. Appuyez sur **RGB-12bit-Full Screen White (Blanc plein écran 12 bits - RVB)**.
- d. Sur le dispositif de commande tactile (TPC) du projecteur, appuyez sur l'icône **Lens Adjust (Réglage de l'objectif)** (🔍) sur l'écran principal, puis appuyez sur la flèche vers la gauche (←), vers la droite (→), vers le haut (↑) ou vers le bas (↓) dans la zone **Offset (Décalage)** jusqu'à ce que la lumière créée par le projecteur soit centrée à l'écran.



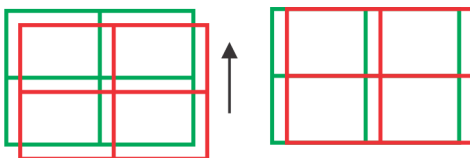
3. Affichez la mire de réglage DC2K Framing2 :
  - a. Sur le dispositif de commande tactile du projecteur, appuyez sur l'icône **Test Patterns (Mire de réglage)** (🎨) de la barre des tâches.
  - b. Appuyez sur **All Test Patterns (Toutes les mires de réglage)**.
  - c. Appuyez sur **DC2K Framing2**.
4. Sur le dispositif de commande tactile (TPC) du projecteur, appuyez sur l'icône **Lens Adjust (Réglage de l'objectif)** (🔍) sur l'écran principal, puis appuyez sur la flèche vers la gauche (←), vers la droite (→), vers le haut (↑) ou vers le bas (↓) dans la zone **Offset (Décalage)** pour régler avec précision la position de la mire de réglage à l'écran.
5. Dans la zone **Zoom**, appuyez sur les icônes plus (🔍) et moins (🔍) jusqu'à ce que l'image soit adaptée à votre écran.
6. Dans la zone **Focus (Mise au point)**, appuyez sur les icônes de mise au point gauche (🔄) et droite (🔄) jusqu'à ce que les détails de la mire de réglage soient nets. Une fois ce réglage terminé, vous devriez normalement distinguer les mots et les lignes de la mire de réglage d'un bout à l'autre de l'écran ; aucune partie ne doit être floue.
7. La mire de cadrage étant affichée à l'écran, vérifiez à nouveau que le projecteur est parfaitement de niveau, de sorte que le bord supérieur de l'image soit parallèle au bord supérieur de l'écran.
8. Affichez une mire de réglage entièrement blanche :
  - a. Sur le dispositif de commande tactile, appuyez sur l'icône **Test Pattern (Mire de réglage)** (🎨) de la barre des tâches.
  - b. Appuyez sur **All Test Patterns (Toutes les mires de réglage)**.
  - c. Appuyez sur **RGB-12bit-Full Screen White (Blanc plein écran 12 bits - RVB)**.
9. Si la mire de réglage est mise au point et centrée à l'écran, il est inutile de procéder à d'autres opérations de réglage de l'image. Si l'image n'est pas mise au point, ni centrée à l'écran, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208 (référence : 020-101916-XX)* pour obtenir d'autres informations.

## Alignement des images d'un double projecteur

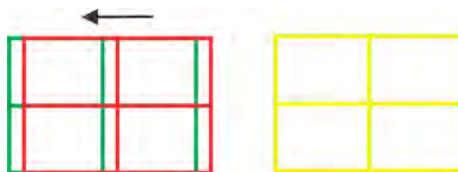
1. Placez un projecteur au-dessus de l'autre. Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208* (référence : 020-101916-XX).
2. Ajustez l'image du projecteur inférieur, de manière à l'adapter à l'écran. Reportez-vous à la section [Ajustement de l'image par rapport à l'écran](#) à la page 28.
3. Sur les deux projecteurs, allumez la lampe et ouvrez le coupe-flux. Reportez-vous à la section [Allumage de la lampe](#) à la page 27.
4. Affichez une mire de réglage Blanc plein écran 12 bits - RVB au niveau du projecteur supérieur et centrez ensuite l'image.
  - a. Appuyez sur l'icône **Test Pattern (Mire de réglage)** (  ) dans la barre des tâches.
  - b. Appuyez sur **All Test Patterns (Toutes les mires de réglage)**.
  - c. Appuyez sur **RGB-12bit-Full Screen White (Blanc plein écran 12 bits - RVB)**.
  - d. Sur le dispositif de commande tactile (TPC) du projecteur, appuyez sur l'icône **Lens Adjust (Réglage de l'objectif)** (  ) sur l'écran principal, puis appuyez sur la flèche vers la gauche (  ), vers la droite (  ), vers le haut (  ) ou vers le bas (  ) dans la zone **Offset (Décalage)** jusqu'à ce que la lumière créée par le projecteur soit centrée à l'écran.



5. Sur le projecteur supérieur, affichez la mire de réglage **DC2K Framing Green**. Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208* (référence : 020-101916-XX).
6. Sur le projecteur inférieur, affichez la mire de réglage **DC2K Framing Red**. Reportez-vous à la mire. Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208* (référence : 020-101916-XX).
7. Alignez l'image du projecteur supérieur horizontalement par rapport à celle du projecteur inférieur :
  - a. Sur le projecteur supérieur, retirez les attaches de fixation des pieds du projecteur.
  - b. Déplacez l'avant ou l'arrière du projecteur supérieur vers la droite ou la gauche, de sorte que l'image projetée soit alignée horizontalement par rapport à l'image du projecteur inférieur.



8. Alignez les images des deux projecteurs dans le sens vertical :
  - a. Relevez ou abaissez les pieds situés à l'arrière du projecteur supérieur de manière à aligner verticalement les images projetées des deux projecteurs. Les lignes apparaissent en jaune si les images sont alignées correctement.



- b. Réinstallez les attaches de fixation enlevées à l'étape 7.
9. Si la mire de réglage est mise au point et centrée à l'écran, il est inutile de procéder à d'autres opérations de réglage de l'image. Si l'image n'est pas mise au point, ni centrée à l'écran, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du CP2208* (référence : 020-101916-XX) pour obtenir d'autres informations.

## Lecture de contenu

Vous pouvez lire du contenu chiffré ou non chiffré sur le projecteur Christie CP2208.

### Lecture de contenu non chiffré

Pour lire du contenu non chiffré, connectez le projecteur à un périphérique à l'aide d'une connexion HDMI-DVI. Pour les signaux audio, connectez les câbles de sortie audio à un processeur audio. Consultez la documentation fournie avec le périphérique pour obtenir des instructions de configuration plus détaillées.

### Lecture de contenu chiffré

Pour lire du contenu cinématographique chiffré, un bloc média Christie intégré (IMB) est nécessaire. Si vous installez le bloc média intégré en option, vous pouvez connecter le projecteur à un dispositif de stockage en réseau (NAS) ou de stockage direct (DAS).

# Caractéristiques techniques du projecteur

Cette section présente, en détail, les caractéristiques techniques relatives au projecteur CP2208. La recherche ne cessant d'avancer, ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

## Affichage

### Vitesse de rafraîchissement et résolution du panneau

Format des pixels (pixels carrés H x V)	2048 x 1080
Chaîne de traitement	23,97 - 240Hz

### Luminosité possible (mesurée au centre de l'écran)

	Nominale	Maximale
1,4 kW (CDXL-14M)	3 950 lumens	4 345 lumens
1,6 kW (CDXL-16M)	5 350 lumens	5 850 lumens
1,9 kW (CDXL-19SC)	7 000 lumens	7 700 lumens
2,1 kW (CDXL-21S1)	9 000 lumens	9 900 lumens

### Facteur de contraste réalisable

400:1 ANSI
1700:1 plein cadre ON/OFF (ALLUMÉ/ÉTEINT)

### Couleurs et échelle de gris

Couleurs affichables	35 200 milliards
Résolution de la gamme de gris	45 bits, totalement linéaire, 15 bits par composante RVB



## Point blanc

**Blanc nominal (*blanc parfait, après étalonnage en mode Télécinéma, Cinémas*)**

$x = 0,314 \pm 0,006$

$y = 0,351 \pm 0,006$

## Gamma

Cinéma (nominal)	2,6 $\pm$ 5 %
------------------	---------------

## Compatibilité du signal de commande

### Port Ethernet

Interface	10Base-T/100-Base-TX
Connecteur	Femelle RJ-45
Débit binaire	10 Mbits/s ou 100 Mbits/s semi-duplex et duplex intégral

### RS232-PIBS1

Interface	TIA-232
Connecteur	Sub-D à 9 broches, femelle
Débit binaire	115 200 (par défaut) bits/s
Commande de flux	Matériel (RTS/CTS)
Format de données	1 bit de départ, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, sans parité
Protocole de communication	Protocole série Christie

### Borne 3D

Interface	Connecteur 3D propriétaire
Connecteur	Sub-D à 15 broches, femelle
Débit binaire	1 200 bits/s
Format de données	1 bit de départ, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, sans parité
Protocole de communication	RS-232 et GPIO

## Dispositif de commande tactile

Type d'affichage	Écran à cristaux liquides VGA TFT, couleur, rétroéclairé
Taille de l'affichage	144,8 mm en diagonale
Résolution de l'affichage (pixels H x V)	640 x 480
Dimensions maximales (L x H x P)	195 mm x 148 mm x 58 mm
Système d'exploitation intégré	Microsoft Windows® XPe
Interface de communication avec le projecteur	Ethernet 10/100Base-T
Alimentation requise	0,71 A (type)
Connecteur d'interface	Connecteur circulaire à 12 broches (de type pousser-tirer)

## Exigences relatives à l'alimentation

### Entrée CA (A)

Plage de tensions	200 - 240 VCA
Fréquence de ligne	50 Hz - 60 Hz nominal
Courant d'appel	<110 A maximum
Consommation électrique	16 A maximum (à 200 VCA)
Consommation d'énergie	3200 W maximum
Courant nominal de l'entrée CA	CEI-320-C19/20 A

En dessous de 200 VCA, un courant de surcharge en entrée de 25 A peut survenir pendant trois secondes à l'allumage de la lampe.

### Entrée CA du système d'alimentation sans coupure (B)

Activation	Interrupteur discret situé au-dessus des cordons.
Connecteur d'entrée du système d'alimentation sans coupure (classification pour les composants électroniques principaux du projecteur)	CEI-320-C13/10A, 240 VCA
Type de système d'alimentation sans coupure	Universel 100-240 VCA
Type de fiche du ballast entrée CA/courant nominal (sur le projecteur)	CEI-320-C19/20 A
Fréquence de ligne	50 Hz - 60 Hz nominal
Consommation électrique	4 A maximum (à 100 VCA)

## Lampe

Type	Lampe à arc-court au xénon
Puissance (réglage par logiciel)	
CDXL-14M (1,4 kW)	700W min., 1430W nom., 1575W max.
CDXL-16M (1,6 kW)	1 000 W min., 1600W nom., 1760W max.
CDXL-19SC	1260W min., 1900W nom., 1900W max.
CDXL-21S1 (2,1 kW)	1260W min., 2100W nom., 2300W max.

Le ballast fournit un courant régulé avec une puissance maximale de 97 A. Par conséquent, le courant maximal indiqué pour une lampe risque de n'être atteignable qu'au bout d'un certain nombre d'heures d'utilisation, étant donné que la tension de la lampe augmente au fur et à mesure de son fonctionnement.

Les projecteurs imposent généralement une période de refroidissement de 10 minutes. Prenez garde de ne pas réamorcer la lampe avant les deux premières minutes de la période de refroidissement, car les rallumages à chaud réduisent la durée de vie de l'ampoule. La période requise pour atteindre une luminosité maximale est de 20 minutes (maximum).

## Expiration de la lampe (en heures)

Ce tableau indique le nombre d'heures de fonctionnement maximal des lampes du projecteur avant leur remplacement :

Type de lampe	Durée de vie prévue
CDXL-14M	3 500 heures
CDXL-16M	3 500 heures
CDXL-19SC	1 500 heures
CDXL-21S1	1 500 heures

## Caractéristiques physiques

Dimensions (L x l x H) : x 395 mm	688 mm (27,09 pouces) x 685 mm (26,98 pouces)
(sans objectif, pieds à la longueur minimale)	(15,55 pouces)
Poids :	
Installé avec objectif	53,75 kg (119 lbs)
Expédition (emballage compris)	77,2 kg (170 lbs)
Position de fonctionnement	
Rotation par rapport à l'axe de projection	± 5 degrés au maximum
Inclinaison de l'axe de projection par rapport à l'horizontale	+ 15 degrés maximum, - 3 degrés maximum

## Mentions réglementaires

Ce produit est conforme aux réglementations suivantes en matière de sécurité du produit, de conditions environnementales et de compatibilité électromagnétique (CEM) : La recherche ne cessant d'avancer, ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

## Sécurité

- CAN/CSA C22.2 No. 60950-1
- UL 60950-1
- CEI 60950-1
- EN60950

## Compatibilité électromagnétique

Élément	Description
Émissions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC CFR47, Section 15, Sous-section B, Classe A — Radiations accidentelles</li> <li>• CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)</li> <li>• CISPR 22/EN 55022 Classe A — Équipement de technologie de l'information</li> </ul>
Immunité	Exigences CEM CISPR 24 / EN55024 — Équipement de technologie de l'information

## Protection de l'environnement

- Directive de l'UE (2011/65/UE) relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS) dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que les amendements officiels applicables.
- Règlement (CE) N° 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) et les amendements officiels applicables.
- Directive de l'UE (2012/19/UE) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et les amendements officiels applicables.
- Ministère de l'industrie de l'information de Chine, Ordre No.39 (02/2006) sur le contrôle de la pollution causée par les produits d'information électroniques, les limites de concentration de substances dangereuses (SJ/T11363-2006) et les exigences de marquage de produits applicables (SJ/T11364-2006).

## Certification

Cet appareil est conçu pour respecter les règles et dispositions nécessaires pour que le produit soit vendu dans différents marchés régionaux, y compris aux États-Unis et au Canada, dans l'Union européenne, en Australie/Nouvelle-Zélande, au Koweït, en Chine, en Argentine, au Brésil, en Corée, au Japon, au Mexique, en Norvège, en Turquie, en Ukraine, en Russie, en Inde, en Afrique du Sud et en Arabie saoudite.

## Environnement

### Environnement d'exploitation

Température	10 °C à 35 °C (50 °F à 95 °F)
Humidité (sans condensation)	20 % à 80 %
Altitude	0 à 3 000 mètres
Température ambiante maximale	35 °C

### Environnement hors fonctionnement

Température	-20 °C à 60 °C (-13 °F à 149 °F)
Humidité (sans condensation)	0% à 95%

## Accessoires

### Standard (vendus avec le produit)

- Dispositif de commande tactile avec câble d'interface
- Manuel d'utilisation (ainsi qu'un CD contenant une documentation technique supplémentaire)
- Cordon d'alimentation
- Lampe
- Objectif
- Filtres à air
- Kit d'empilement

### Accessoires

- Objectifs
  - Objectifs zoom
    - Zoom 1.2-1.72 .69"DLPCine (108-494108-XX)
    - Zoom 1.33-2.1 .69"DLPCine (108-495109-XX)
    - Zoom 1.62-2.7 .69"DLPCine (108-496100-XX)
    - Zoom 2.09-3.9 .69"DLPCine (108-497101-XX)
- Piédestal (108-416102-XX)
- Lampes de rechange
  - CDXL-14M (003-003066-XX)
  - CDXL-16M (003-003900-XX)
  - CDXL-19SC (003-005366-XX)
  - CDXL-21S1 (003-004258-XX)
- Filtre à air de rechange du moteur de lumière (003-004460-XX)
- Filtre à air de rechange (003-002311-XX)
- Filtre à air lavable de rechange du moteur de lumière (003-004654-XX)
- Filtre à air lavable de rechange du panier à carte (003-004655-XX)
- Kit d'extracteur adaptateur (119-103105-XX)

#### Corporate offices

---

USA – Cypress  
ph: 714-236-8610

Canada – Kitchener  
ph: 519-744-8005

#### Consultant offices

---

Italy  
ph: +39 (0) 2 9902 1161

#### Worldwide offices

---

Australia  
ph: +61 (0) 7 3624 4888

Brazil  
ph: +55 (11) 2548 4753

China (Beijing)  
ph: +86 10 6561 0240

China (Shanghai)  
ph: +86 21 6278 7708

Eastern Europe and  
Russian Federation  
ph: +36 (0) 1 47 48 100

France  
ph: +33 (0) 1 41 21 44 04

Germany  
ph: +49 2161 664540

India  
ph: +91 (080) 6708 9999

Japan (Tokyo)  
ph: 81 3 3599 7481

Korea (Seoul)  
ph: +82 2 702 1601

Republic of South Africa  
ph: +27 (0)11 510 0094

Singapore  
ph: +65 6877-8737

Spain  
ph: +34 91 633 9990

United Arab Emirates  
ph: +971 4 3206688

United Kingdom  
ph: +44 (0) 118 977 8000